

راهنمای علمی و عملی آزمایشگاه ایمنوشیمی (ویراست ۲)

- آموزش اصول کار در آزمایشگاه ایمنوشیمی به صورت علمی
- مناسب برای کارشناسان آزمایشگاه‌های تشخیص طبی و گروه‌های آموزشی
- مناسب برای دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترای تخصصی رشته‌های مختلف نظیر ایمونولوژی، بیوشیمی، فاماکولوژی، انگل‌شناسی، قارچ‌شناسی، باکتری‌شناسی، ویروس‌شناسی و دانشجویان کارشناسی علوم آزمایشگاهی و زیست‌شناسی

در کتاب «راهنمای علمی و عملی در آزمایشگاه ایمنوشیمی (ویراست جدید)» روش تخلیص پروتئین‌ها را برشمرده و روش تولید آنتی‌بادی در برابر آنها را بیان کرده‌ایم. لذا در مقدمه‌ی کتاب مبانی تهیه‌ی بافرهای رایج مورد استفاده در تخلیص و نگهداری پروتئین‌ها به تفصیل آورده شده است. پس از بیان اصول تخلیص پروتئین و بررسی کمیت و کیفیت آن، در فصل مجزایی روش ایمن سازی حیوانات آزمایشگاهی با ایمونوژن‌های تخلیص شده توضیح داده شده و اصول تولید آنتی‌بادی‌های مونوکلونال و پلی‌کلونال آورده شده است. در فصول آخر نحوه‌ی متصل کردن آنتی‌بادی به مواد نشاندار و نحوه‌ی سنجش میان کنش یک پروتئین به عنوان آنتی‌ژن با آنتی‌بادی اختصاصی با روش‌های وسترن بلات، الیزا و سایر روش‌های سنجش ایمنی آورده شده است. در نگارش این کتاب به اصل خلاصه‌نویسی و در عین حال بسنده بودن مطلب بسیار دقت شده است تا حجم زیاد مطالب سبب دل زدگی و سردرگمی خواننده نشده و همزمان موارد مهم و با اهمیت در فرایند خلاصه‌نویسی کنار گذاشته نشوند. در این کتاب، افزون بر نگارش اصول و مبانی هر بخش، راهنمای عملی انجام آزمایش‌ها هم به شیوه‌های کاربردی نوشته شده است.

فهرست مطالب:

- فصل یکم: بافرها و خصوصیات آن‌ها
- فصل دوم: اصول تخلیص پروتئین‌ها
- فصل سوم: روش‌های کروماتوگرافی
- فصل چهارم: اصول تولید و تخلیص آنتی‌بادی‌های پلی‌کلونال
- فصل پنجم: اصول تولید آنتی‌بادی‌های مونوکلونال و نوترکیب
- فصل ششم: روش‌های الکتروفورز پروتئین‌ها
- فصل هفتم: روش‌های ایمونوبلاتینگ
- فصل هشتم: روش‌های سنجش ایمنی
- فصل نهم: نگهدارنده‌ها